

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 439 155 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 91100850.6

(51) Int. Cl.⁵: **B60R 9/10**

(22) Anmeldetag: 23.01.91

(30) Priorität: 24.01.90 DE 4002023
31.10.90 DE 4034704

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.07.91 Patentblatt 91/31

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

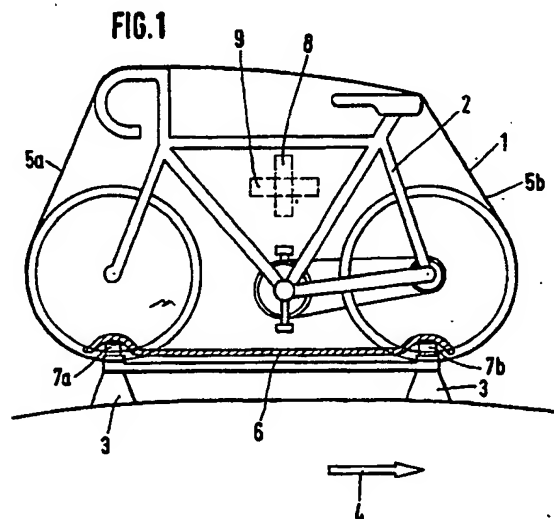
(71) Anmelder: Feicht, Josef
Ringstrasse 7
W-8060 Dachau(DE)

(72) Erfinder: Feicht, Josef
Ringstrasse 7
W-8060 Dachau(DE)

(74) Vertreter: Klunker . Schmitt-Nilson . Hirsch
Winzererstrasse 106
W-8000 München 40(DE)

(54) Schutzabdeckung für Zweiräder.

(57) Die Erfindung betrifft eine Schutzabdeckung (1) für Zweiräder (2) oder dergleichen für den Transport auf Kraftfahrzeugen. Sie besteht aus widerstandsfähiger Kunststoffolie, die allseits spritzwasserdicht verschlossen ist und mindestens auf einer Seite einen lösbaren, ebenfalls spritzwasserundurchlässigen Verschuß (6) aufweist. Die Grundform der Schutzhülle (1) ist aerodynamisch angepaßt und mit zusätzlichen Stabilisierungselementen ausgestattet (Fig.1). Die Schutzhülle (1) weist in einer bevorzugten Ausführungsform verschließbare Öffnungsschlitz auf, die den direkten Zugriff zum Rahmen des Zweirades (2) ermöglichen, wodurch einerseits das Handhaben des umhüllten Zweirades (2) und andererseits das Befestigen an sogenannten Heckgepäckträgern (3) erleichtert wird.



EP 0 439 155 A1

vorgesehen, die sich mit den Rahmenrohren des umhüllten Zweirades kreuzen oder in etwa parallel dazu verlaufen und die einen direkten Zugriff zum Rahmen des Zweirades ermöglichen.

In einer zusätzlichen Weiterbildung der Erfindung sind die Öffnungsschlitzte auf beiden Seiten der Schutzhülle vorgesehen. Durch diese Maßnahme ist einerseits ein beidseitiger Zugriff zum Zweirad möglich; darüber hinaus ist aber auch durch diese Öffnungen hindurch eine direkte Befestigung am Rahmen des Zweirades mittels Halterungen des Gepäckträgers oder auch ein Durchdringen der Schutzhülle durch Halterungselemente zur Befestigung weiterer, parallel angeordneter Zweiräder möglich.

Ein Verschließen der Öffnungsschlitzte wird durch Klettverschlüsse oder mehrläufige Reißverschlüsse ermöglicht. Dadurch ist das Verschließen der Öffnungsschlitzte unter Berücksichtigung der individuellen Halterungspositionen in einfacher Weise möglich.

Das Vorsehen von beidseitig bedienbaren Reißverschlüssen ermöglicht den Zugang zu allen Reißverschlüssen sowie das Öffnen und Schließen von einer Seite des Zweirades aus, wodurch auch die Befestigung des verpackten Zweirades an sogenannten Heckgepäckträgern erleichtert wird.

Weiter Ausführungsformen und Vorteile sind den nachfolgenden Beispielen und der Figur zu entnehmen.

Fig. 1

eine schematisierte Darstellung der Schutzhülle, die über ein Fahrrad gestülpt ist, in der Seitenansicht,

Fig. 2.

eine über ein Fahrrad gestülpte Schutzhülle in der Draufsicht,

Fig. 3 - 11

die Seitenansichten verschiedener weiterer Ausführungsformen der Schutzhülle,

Fig. 12 und 13

Schutzhüllen mit erfindungsgemäßen verschließbaren Öffnungsschlitzten,

Fig. 14 und 15

einen handelsüblichen Heckgepäckträger zum Transport von Zweirädern,

Fig. 16 und 17

den schematischen Aufriß zweier Schutzhüllen.

In Fig. 1 ist eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Schutzhülle 1 schematisiert dargestellt. Dem besseren Verständnis wegen wurde die Darstellung auf die wesentlichsten Funktionselemente beschränkt.

Gemäß der Darstellung in Fig. 1 ist die Schutzhülle 1 über ein Fahrrad 2 gestülpt, welches auf einem Autodachständer 3 befestigt ist. Das Fahrrad ist auf dem Dachständer mit dem Hinterrad in Fahrtrichtung 4 weisend angeordnet.

Die Schutzhülle 1 ist vollständig über das Fahrrad 2 gestülpt. In den senkrechten Bereichen 5a, b ist die Schutzhülle wasserfest vernäht und/oder verklebt. Im unteren Bereich weist die Hülle über die gesamte Länge einen lösbaren Verschuß 6 auf, der vorzugsweise als Klettbandverschuß ausgeführt das vollständige Verschließen der Schutzhülle ermöglicht. In den Bereichen 7a, b, an denen das Fahrrad am Dachständer 3 des Kraftfahrzeuges befestigt ist, wird der Klettverschuß sehr stramm an den Befestigungsmitteln des Dachständers vorbeigeführt, so daß auch hier ein ausreichender Verschuß der Hülle sichergestellt und damit ein Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit vermieden wird.

Im inneren Bereich des Fahrradrahmens sind zu beiden Seiten der Schutzabdeckung auf der Innenseite der Abdeckung Klettbandstreifen 8, 9 vorgesehen, die ein Aneinanderhaften der beiden Seitenflächen der Schutzhülle im Mittelbereich ermöglicht, wodurch sich eine besonders günstige und stabile aerodynamische Grundform ergibt. Außerdem ist durch dieses mittige Fixieren der beiden Seitenteile ein Flattern oder Aufblähen der Plane besonders wirkungsvoll verhindert, da sich die beiden Seiten der Schutzhülle gegenseitig stützen und einer Aufbläh- oder Flatterbewegung der Fläche stets entgegenwirken. Sind die Klettbandstreifen 8, 9, wie in Fig. 1 dargestellt, kreuzförmig angeordnet, wobei ein Streifen des Klettbandpaares auf der einen Seite senkrecht und der zweite auf der anderen Schutzhüllenseite waagrecht auf der Innenseite der Schutzhülle befestigt ist, ist innerhalb eines großen Toleranzbereiches das Verkleften der beiden Schutzhüllenseiten ohne Zusatzmaßnahmen gewährleistet. Bei einer derartigen kreuzweisen Anordnung der Klettbandpaare reicht es aus, wenn die beiden Folienseiten einfach im Mittelbereich kurz aneinandergedrückt werden. Die Positionierung der Klettbandstreifen zueinander ist somit beim Verschließen zwangsläufig gegeben. Das Lösen dieser Verkleftung wird durch auf beiden Außenseiten der Schutzhülle vorgesehene Zugösen erleichtert. Die Zugösen sind dafür über den Klettbandstreifen so angeordnet, daß durch Auseinanderziehen ein einfaches Trennen der mittigen Klettverbindung gewährleistet ist. In einfachsten Fall geschieht dies durch Vorsehen von Mehrfachschlaufen, die genau über den Klettbändern, längs zu diesen verlaufend, angeordnet sind.

Fig. 2 zeigt die in Fig. 1 dargestellte Schutzabdeckung in Draufsicht. In dieser Darstellung ist die aerodynamische Grundform der Schutzabdeckung besonders gut erkennbar. Das in Fahrtrichtung 4 weisende Hinterrad des Fahrrads wird von der Schutzabdeckung 1 relativ enganliegend umhüllt. Im Bereich des Klettbandkreuzes 8, 9 berühren sich die Flächen der Schutzabdeckung, wodurch

ausgeführt sein können.

Anstelle des in den Fig. 1 bis 6 und Fig. 10 erwähnten Klettbandkreuz 8, 9 ist hier ein Spanngurt vorgesehen, der vorzugsweise an der Hülle befestigt und mittels nicht dargestellter Spannelemente nach dem Verschließen der Verschlüsse 6a, 6b gespannt werden kann. Auf diese Weise wird die Schutzhülle am Fahrrad verzurt, wodurch ein Aufblähen der Hülle ebenfalls vermieden wird. Selbstverständlich ist ein derartiger Spanngurt 15 auch bei den anderen Hüllen verwendbar. Die Klettbandkreuze 8, 9 sind jedoch, soweit im Rahmendreieck vorsehbar, einfacher und billiger in der Herstellung.

Abweichend von den vorhergehenden Darstellungen (Fig. 1 bis 8) sind in Fig. 10, 11 im Bereich der Dachständerbefestigung ebenfalls Öffnungspaare 14 vorgesehen, die mit Randverstärkungen, vorzugsweise als Metallösen, in der Hüllenfläche eingebracht sind. Der Hüllenverschluß 6a wird in diesem Fall also nicht mehr stramm an den Befestigungsmitteln des Dachständers vorbeigeführt, sondern umschließt das Fahrrad vollständig. Die Befestigungsmittel des Dachständers werden bei dieser Ausführungsform durch die zu beiden Seiten der Hülle vorgesehenen Ösen 14 hindurchgeführt.

Fig. 12 zeigt die in Fig. 9 beschriebene Schutzhülle im Zusammenhang mit zwei Öffnungsschlitten 16. Wie Fig. 12 zu entnehmen ist, sind die Öffnungsschlitz 16 so angeordnet, daß sie jeweils Sattelrohr und Unterrohr des Zweiradrahmens kreuzen. Im geöffneten Zustand gestatten die Öffnungsschlitz 16 einen direkten Zugriff zu den beiden Rohren des Rahmens. Trotz der Umhüllung ist das Zweirad somit sicher zu fassen und problemlos auf Dachständern oder Heckgepäckträgern zu platzieren.

Fig. 13 zeigt eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemäßen Öffnungsschlitz. Abweichend von der in Fig. 12 gezeigten Anordnung sind die Öffnungsschlitz 17, 18 allerdings nicht zur Symmetrielinie der Schutzhülle spiegelsymmetrisch angeordnet. Der Öffnungsschlitz 17 verläuft vielmehr waagrecht bzw. weitgehend parallel zu den Ober- und Unterkanten der Schutzhülle. Der Öffnungsschlitz 18 verläuft leicht diagonal bzw. parallel zum Sattelrohr des Zweiradrahmens und erstreckt sich nahezu über die gesamte Breite der Schutzhülle.

Der Öffnungsschlitz 17 ist so angeordnet, daß er unabhängig von der Form des zu umhüllenden Zweirades stets das Unterrohr des Rahmens kreuzt. Der Kreuzungspunkt ist als Punkt C gekennzeichnet. Bei dieser Anordnung ist stets der manuelle Zugang zum Unterrohr möglich.

Der parallel zum Sattelrohr verlaufende Öffnungsschlitz 18 ermöglicht einerseits den Zugang zur gesamten Länge des Sattelrohres und bietet darüber hinaus die Möglichkeit, die Tretpedale

beidseitig aus der Hülle herausragen zu lassen, wodurch sich eine besonders flache Umhüllung des Zweirades ermöglicht. Darüber hinaus sind durch die außen angeordneten Pedale punktuelle Belastungen im Bereich der äußeren Pedalenden vermieden.

Speziell für den Transport von Zweirädern auf Heckgepäckträgern, z. B. bei Wohnmobilen etc., haben sich im Markt Vorrichtungen durchgesetzt, die ein besonderes einfaches und sicheres Verstauen und Transportieren der Zweiräder ermöglichen.

Ein im Markt sehr weit verbreiteter, als sogenanntes "Paulchen-System" (eingetragenes Warenzeichen) vertriebener Heckgepäckträger ist in den Fig. 14 und Fig. 15 schematisch dargestellt. Er besteht im wesentlichen aus dem Grundträger 30, der mit den vier Befestigungselementen 32 am Heck des jeweiligen Kraftfahrzeuges zu befestigen ist. Zum Transport von Zweirädern sind am Grundträger 30 pro zu transportierendes Zweirad je eine Teleskopschiene 33 vorgesehen, in die das Zweirad, wie aus Fig. 15 ersichtlich, hineinzustellen ist. Die Teleskopschienen 33 sind rechtwinklig zum Grundträger 30 angeordnet und in einem derartigen Abstand zum Grundträger montiert, daß das Zweirad ohne mit dem Lenker oder den Pedalen am Kraftfahrzeug anzustoßen darauf befestigt werden kann. Durch Längsverstellen der Teleskopschiene 33 ist eine Anpassung an den jeweiligen Raddurchmesser bzw. den jeweiligen Radabstand des zu transportierenden Zweirads möglich.

Die Teleskopschiene 33 fixiert das Zweirad somit im unteren Bereich der beiden Räder. Damit das Zweirad nicht umkippt und beim Transport nicht aus der Teleskopschiene herausspringt, ist mindestens eine weitere Fixierung notwendig. Diese ist mit den Abstandhalterungen 35 möglich. Die Abstandhalterungen 35 sind als Abstandsrohre ausgeführt, die in Montageschienen 44 seitenverstellbar (Pfeilrichtung 38) montiert sind. Am Ende der Abstandhalterungen sind Befestigungselemente vorgesehen, die mittels Schnellverschlüssen das Fixieren des Zweiradrahmens ermöglichen.

Da die Montageschienen 34 am Grundträger 30 entsprechend den Doppelpfeilen 37 auch in der Höhe verstellbar sind, ist eine individuelle Anpassung der Halterungen an die jeweils zu transportierenden Zweiräder möglich.

Pro Zweirad ist mindestens eine Abstandhalterung 35 notwendig. Sollen mehrere Zweiräder mit dem Grundträger 30 transportiert werden, sind dementsprechend viele Teleskopschienen 33 und Abstandhalterung 35 vorzusehen. Die Zweiräder werden in diesem Fall üblicherweise jeweils spiegelverkehrt voreinander gestapelt, wodurch sich eine enge "Verschachtelung" der Zweiräder ergibt. Derartige Gepäckträgersysteme sind bekannt. Be-

sind, die sich mit den Rahmenrohren des umhüllten Zweirades kreuzen oder in etwa parallel dazu verlaufen und die einen direkten Zugriff zum Rahmen des Zweirades ermöglichen.

26. Schutzabdeckung nach Anspruch 25, dadurch **gekennzeichnet**, daß die verschließbaren Öffnungsschlitze (16) jeweils in etwa quer zum Unterrohr und Sattelrohr des Zweiradrahmens verlaufen und die jeweiligen Kreuzungspunkte mit den Rahmenrohren in etwa mit den Mittelpunkten der Öffnungsschlitze zusammenfallen.

27. Schutzabdeckung nach Anspruch 25, dadurch **gekennzeichnet**, daß ein Öffnungsschlitz (17) in etwa waagerecht angeordnet ist und der andere Öffnungsschlitz (18) in etwa parallel zum Sattelrohr verläuft.

28. Schutzabdeckung nach Anspruch 27, dadurch **gekennzeichnet**, daß der parallel zum Sattelrohr verlaufende Öffnungsschlitz (18) die durch Abstandshalterung und Tretlager gebildeten Punkte (A, B) durchläuft.

29. Schutzabdeckung nach Anspruch 25, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Öffnungsschlitze (16, 17, 18) auf beiden Seiten der Schutzabdeckung deckungsgleich übereinander zugeordnet sind.

30. Schutzabdeckung nach Anspruch 25, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Öffnungsschlitze (16, 17, 18) mit Reißverschlüssen verschließbar sind.

31. Schutzabdeckung nach Anspruch 25, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Öffnungsschlitze (16, 17, 18) mit Klettbandverschlüssen verschließbar sind.

32. Schutzabdeckung nach Anspruch 30, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Reißverschlüsse mehrere Schieber, vorzugsweise jeweils vier Schieber, aufweisen.

33. Schutzabdeckung nach Anspruch 30 oder 32, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Reißverschlussschieber mit beidseitigen Schieberlaschen ausgestattet sind.

34. Schutzabdeckung nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß im Bereich der Dachständerbefestigung in der Schutzhüllenfläche Öffnungspaare (13, 14) vorgesehen sind, die das Montieren von Befestigungselementen im geschlossenen Zustand der Schutzabdeckung (1) gestatten.

35. Schutzabdeckung nach Anspruch 34, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Öffnungspaare (13, 14) als randverstärkte Metallösen ausgebildet sind.

FIG. 9

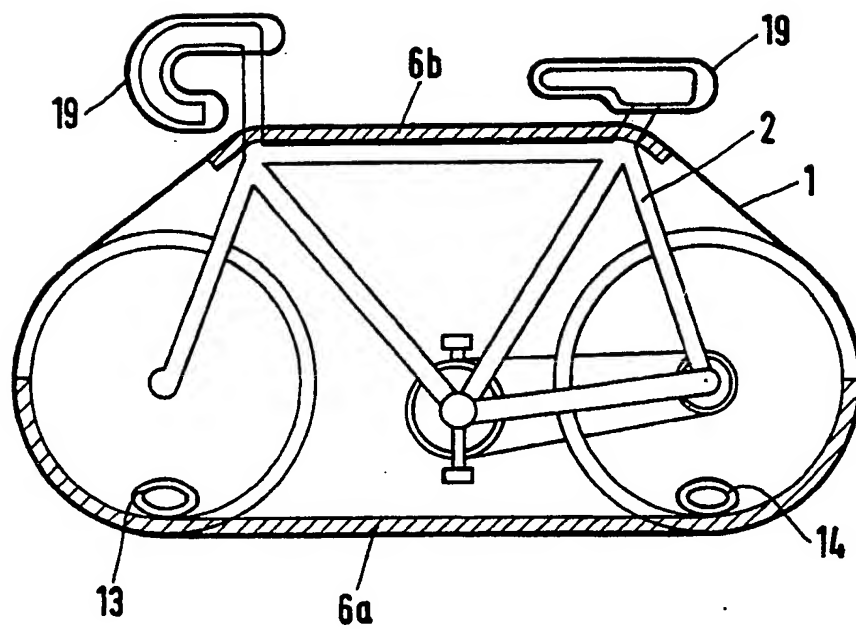


FIG. 12

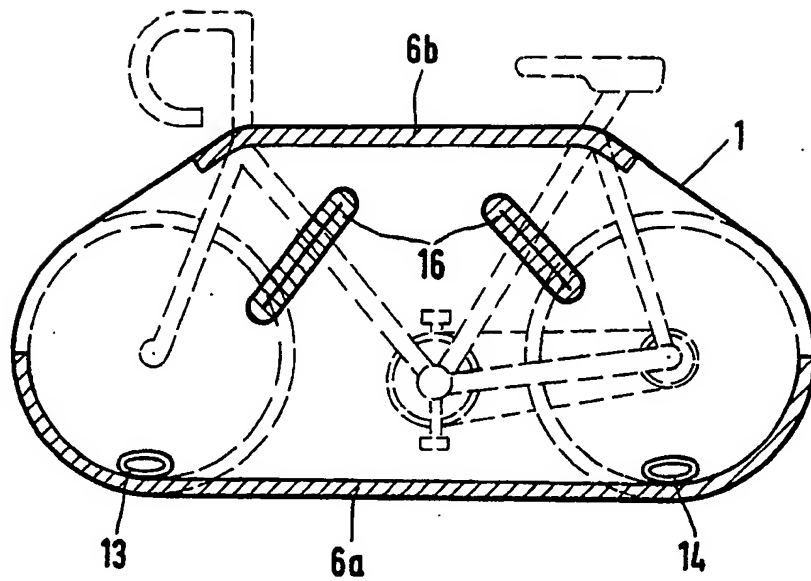


FIG. 13

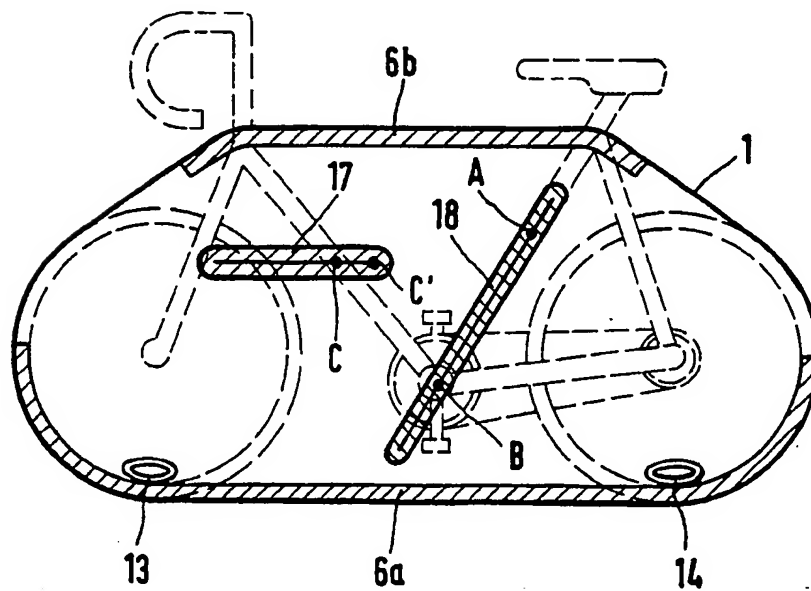


FIG. 14

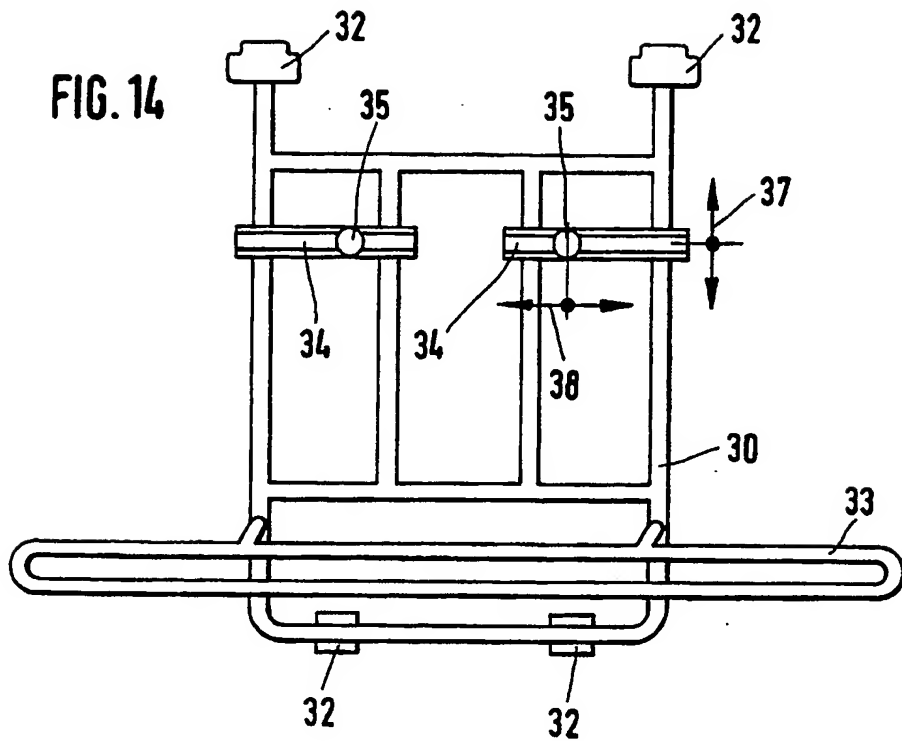


FIG. 15

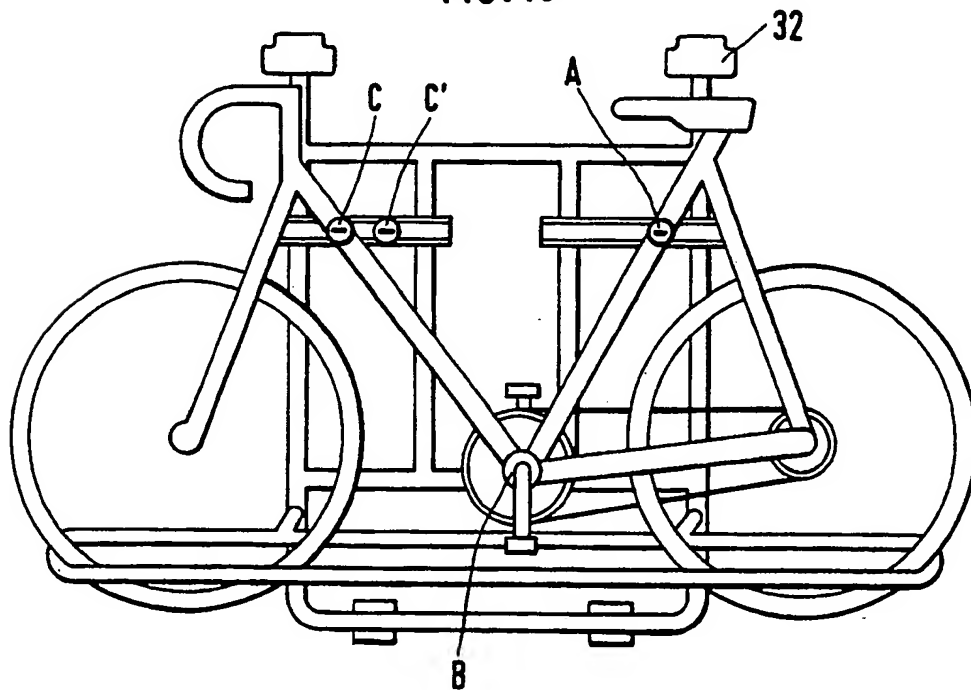


FIG. 16

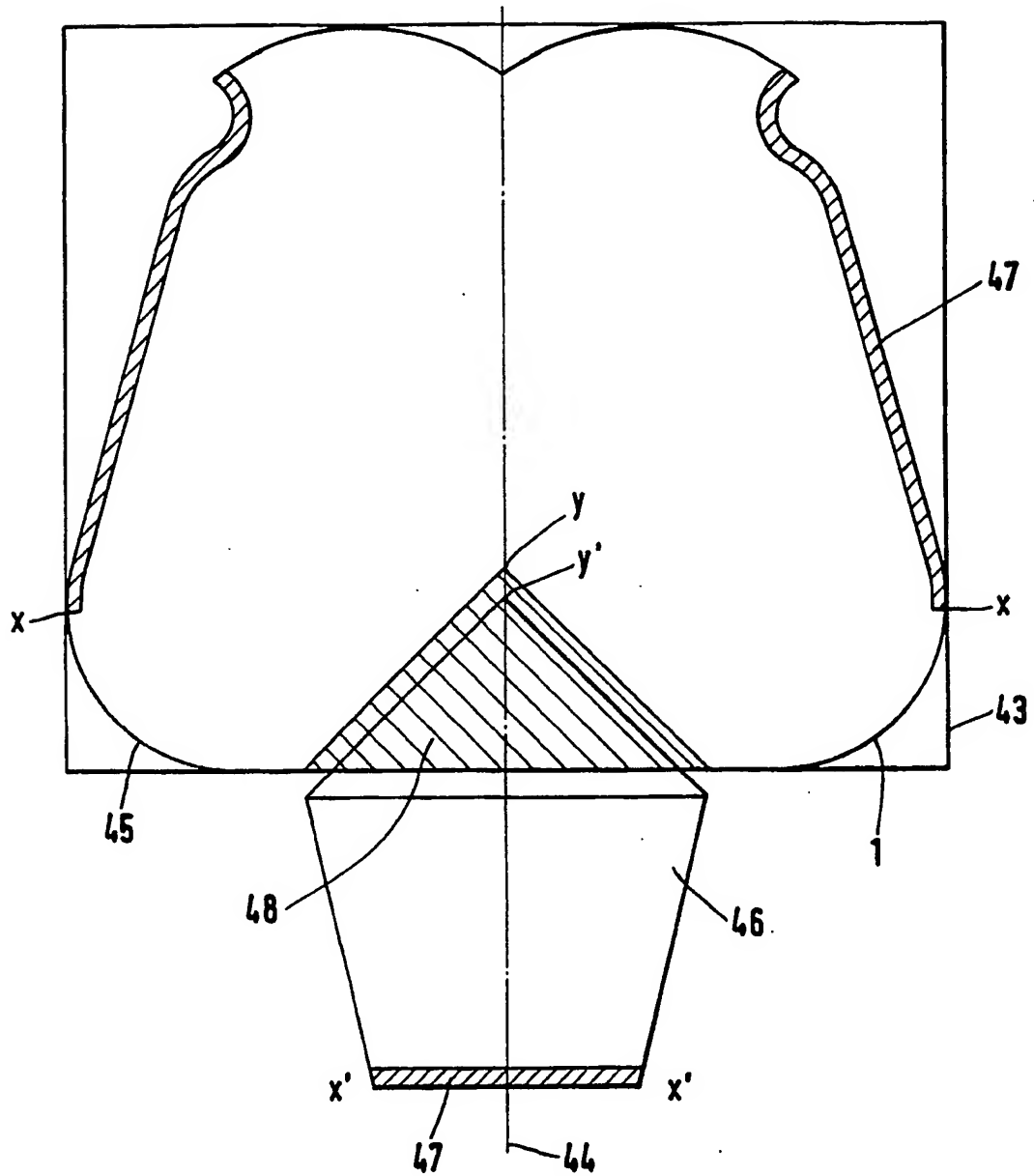
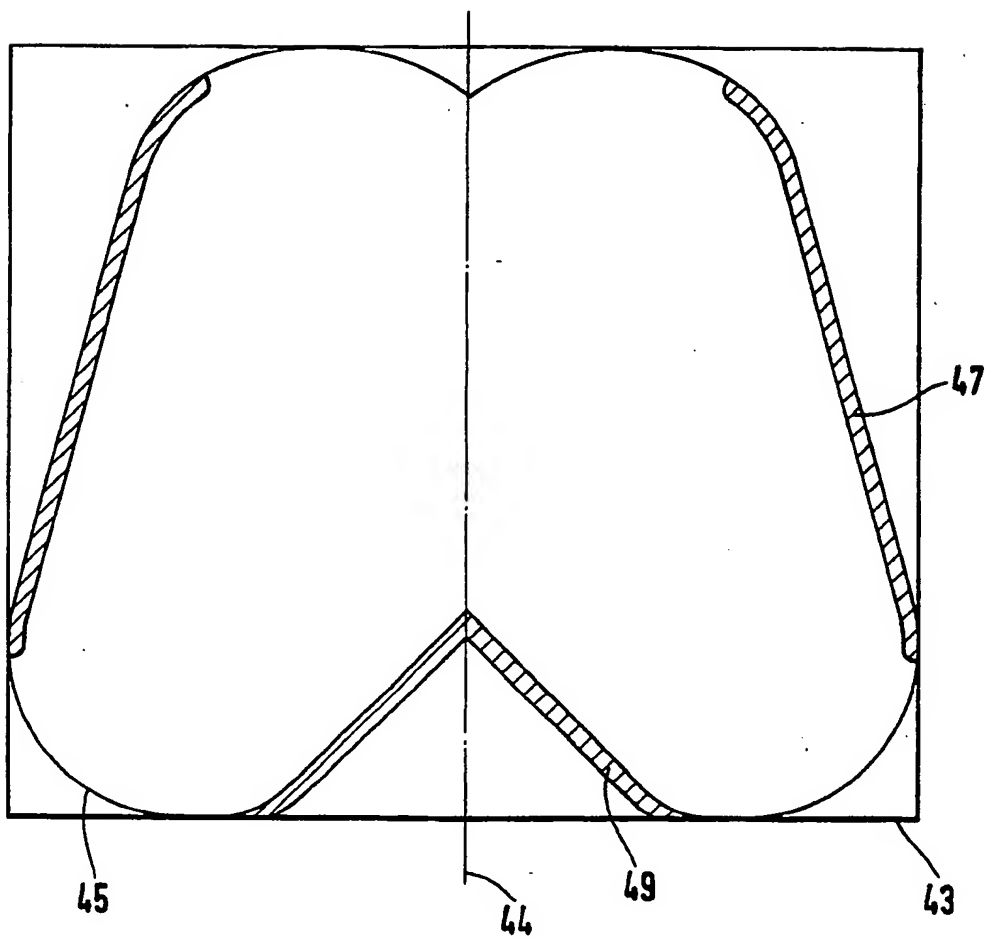


FIG. 17





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER
RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 0850

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X,Y,A	US-A-3 968 913 (WEED ET AL.) * Figuren 1-4 ** Spalte 1, Zeilen 1 - 7 @ Spalte 1, Zeile 54 - Spalte 2, Zeile 36 *	1,2,9,16, 34,35,14	B 60 R 9/10
X,A	US-A-4 009 744 (JOSLYN) * Figuren 1, 2 ** Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 53 *	1,9,19,34, 14,20,35	
X,A	US-A-4 378 883 (PROFETA) * Figuren 1-7 ** Zusammenfassung ** Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 44 *	1,3,9,13, 34,14,16, 35	
X,A	US-A-4 715 646 (GOFFI ET AL.) * Figuren 1-6 ** Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 46 *	1,2,16,34, 3,35	
Y,A	US-A-4 356 831 (ADAMS) * Zusammenfassung; Figuren 1, 2 ** Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 3, Zeile 14 *	35,1,3,9, 13,16,34	
A	FR-A-2 434 076 (JUBEAU FRANCE JEAN) * Figur ** Seite 1, Zeilen 1 - 37 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 60 R B 62 J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		17 April 91	
		Prüfer	
		D'SYLVA C.H.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet			
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie			
A: technologischer Hintergrund			
O: mündliche Offenbarung			
P: Zwischenliteratur			
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			
E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist			
D: in der Anmeldung angeführtes Dokument			
L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument			
&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

BEST AVAILABLE COPY